

УДК 7.017.4:778.534.2

**Гармаш Юрій Тимофійович**,  
заслужений діяч мистецтв України,  
оператор-постановник,  
доцент кафедри операторської майстерності  
Київського національного університету культури і мистецтв  
swirepijdp@gmail.com

**Прядко Олександр Михайлович**,  
заслужений працівник культури України,  
кандидат технічних наук,  
доцент кафедри операторської майстерності  
Київського національного університету культури і мистецтв  
globalfilm@voliacable.com

## КОЛОРИТ ЕКРАННОГО ЖИВОПИСУ

**Мета роботи.** Аналіз складових в системі організації колориту щодо екранного живопису; дослідження феномену колориту і аналіз особливостей застосування різних колористичних рішень у фільмах та визначення способів їх реалізації. **Методологія дослідження** полягає в застосуванні структурно-функціонального та культурологічного підходів, зумовлених необхідністю систематизації по вирішенню завдань колористики шляхом аналізу різновидів колориту в образотворчому мистецтві. **Наукова новизна** дослідження включає уточнення складових та їх вплив на колорит живописного твору, визначення впливу на колорит колірною обхвату в технології екранного живопису, структурований аналіз сучасних варіантів колориту, методи формування колориту в художніх фільмах та аналіз колориту в знакових фільмах. **Висновки.** Колорит – це та складова екранного живопису, яку можна змінювати без будь-яких технічних і технологічних обмежень в залежності від творчого задуму різними способами та засобами. Наприклад, підбором предметних кольорів, колірною температурою освітлення, світлофільтрами, адитивним синтезом різнокольорових світлових потоків, в процесі кольороустановки на пост-продакшені, шляхом регулювання експозиції в окремих ділянках кадру і всього кадру.

Ключові слова: колір, колорит, живопис, екран, дисплей, світлофільтр, кадр, фільм, технологія.

**Гармаш Юрій Тимофеевич**, оператор-постановщик, доцент кафедри операторського мастерства Київського національного університету культури і мистецтв

**Прядко Олександр Михайлович**, кандидат технічних наук, доцент кафедри операторського мастерства Київського національного університету культури і мистецтв

### Колорит екранной живописи

**Цель работы.** Анализ составляющих в системе организации колорита касательно экранной живописи; исследование феномена колорита и анализ особенностей применения различных колористических решений в фильмах и определения способов их реализации. **Методология исследования** заключается в применении структурно-функционального и культурологического подходов, обусловленных необходимостью систематизации по решению задач колористики путем анализа разновидностей колорита в изобразительном искусстве.

*Научная новизна* исследования включает: уточнение составляющих и их влияние на колорит живописного произведения, определение влияния на колорит цветового охвата в технологии экранной живописи, структурированный анализ современных вариантов колорита, методы формирования колорита в художественных фильмах и анализ колорита в знаковых фильмах. **Выводы.** Колорит – это та составляющая экранной живописи, которую можно менять без каких-либо технических и технологических ограничений в зависимости от творческого замысла различными способами и средствами. Например, подбором предметных цветов, цветовой температурой освещения, светофильтрами, аддитивным синтезом разноцветных световых потоков, в процессе цветоустановки на пост-продакшине, путем регулирования экспозиции на отдельных участках кадра и по всему кадру.

Ключевые слова: цвет, колорит, живопись, экран, дисплей, светофильтр, кадр, фильм, технология.

*Garmash Yuri*, director of photography, associate professor of the Department of the Cinematography, Kyiv National University of Culture and Arts

*Pryadko Aleksandr*, PhD in Technical Sciences, associate professor of the Department of the Cinematography, Kyiv National University of Culture and Arts

### **Coloring screen painting**

**Purpose of Research.** The purposes of the work are the analysis of the components in the system of colouring organization of the screen painting, to study of the phenomenon of colour and the analysis of features of various colour solutions application in films and to determine how to implement them. **Methodology.** The methodology of the research consists of the application of structural-functional and cultural approaches. Due to the necessity of systematization of colouring challenges solutions the authors have analysed the variations of colour in the visual arts. **Scientific Novelty.** The scientific novelty of the research includes clarification of the components and their impact on the colour of the picturesque works, the determination of the effect on the colour gamut in screen painting technology, the structured analysis of contemporary colouring options, methods of forming colour in feature films and colouring analysis in iconic films. **Conclusions.** Colouring is a component of the on-screen painting, which can be changed without any technical and technological limitations. It depends on the creative idea in various ways and means: the selection of subject colour, the colour temperature of the lighting, filters, additive synthesis of multi-coloured light beams in the colour grading for the post-production by exposure control in some areas of the frame and the entire frame.

Key words: color, coloring, painting, screen, display, color filter, frame, cinema, technology.

Актуальність теми дослідження. Щоб прояснити термінологію в темі дослідження, розглянемо спочатку походження, на перший погляд, такого незвичного терміну, як «екранний живопис».

За словами професора С.Д. Безклубенка, кіномистецтво і живопис – близькі родичі: через фотографію, цю технічну дочку живопису й історичну рідню неньку кінематографа. До найважливіших «практичних» здобутків кіно як «новітнього живопису» автор відносить все те цінне, що було напрацьоване за тисячоліття у традиційному живописі – станковому, монументальному, церковному й театральному. Він же вперше довів у своїй роботі, що кіно – не лише нащадок і спадкоємець живопису, воно само – живопис, і далі уточнює – «екранний живопис» [1].

Стосовно кольору, то ще задовго до появи кольорової фотографії, кольорового кінематографа і кольорового телебачення, які використовують різні технології екранного живопису, були не просто спроби, а цілком осмислені спроби

використання кольору при реалізації тих чи інших творчих задумів в чорно-білій фотографії та навіть в чорно-білих фільмах. Мова йшла лише про колір, колоризацію, але аж ніяк не про колорит, про який в епоху чорно-білого кінематографа через недовершеність засобів та технологій можна було тільки мріяти.

Аналіз досліджень і публікацій. Про роль кольору та про можливості кольору в фільмі, про колорит на прикладі особисто відзнятих фільмів досліджує та дає перші практичні рекомендації кінооператор Л.В. Косматов [2]. Вирішення деяких колористичних задач в фотомистецтві розглядає в своїй книзі «Бесіди про фотомайстерність» Л.П. Дико [3]. Естетичне освоєння кольору в кінематографі аналізує В.Г. Горпенко в монографії «Архітектоніка фільму» і дає узагальнене трактування колориту [4]. Деякі теоретичні питання, що стосуються колориту і творчої роботи кінооператора при реалізації різних варіантів кольорових рішень у фільмах розглядає В. Железняков [5].

У своїй монографії «Відеологія» С.Д. Безклубенко робить перші спроби аналізу колориту екранного зображення на прикладі кількох знакових фільмів, таких як «Чорна курка, або підземні жителі» (режисер В. Гресь, оператори О. Владимиров і П. Степанов, художник О. Левченко), «Вечір на Івана Купала» (режисер Ю. Ільєнко, оператор В. Ільєнко, художник П. Максименко) та елементи колористики в фільмах «Іван Грозний» (режисер С. Ейзенштейн, оператор Москвін, художник І. Шпінель), «Мічурін» (режисер О. Довженко, оператор Л. Косматов, художники М. Богданов, Г. М'ясников), «Червона пустеля» (режисер Мікеланжело Антоніоні, оператор Карло Ді Пальма, художники П'єро Полетто, Джітт Магріні) [1].

Аналіз кольору як такого і про його значення в живописному мистецтві взагалі провів Л.І. Сотник [6]. Про колорит в живописних творах писали С.С. Алексєєв [7], А.С. Зайцев [8], Волков Н.Н. [9].

Проте сьогодні все ще є актуальним виконання комплексного аналізу стосовно формування колориту екранного живопису та ключових факторів впливу на нього. Тобто визначення колористичних задач в нових екранних технологіях ще потребує уточнення і доопрацювання з точки зору їх реалізації в творах екранного живопису.

Мета статті – дослідити складові в системі організації колориту стосовно екранного живопису, дослідити феномен колориту та проаналізувати особливості застосування різних колористичних рішень у фільмах та визначення способів їх реалізації.

Виклад основного матеріалу. Щоб розглядати колорит і дати йому оцінку в творах екранного живопису, потрібно дати визначення терміну «колір». З однієї сторони, колір існує незалежно від нас, як фізичне явище природи. Феномен кольору полягає в тому, що з точки зору фізики – це світлові випромінювання певної довжини хвилі і певної потужності – тобто їх можна об'єктивно виміряти за допомогою приладів. При цьому параметри кольору, з одного боку, можна задати на екрані дисплея, монітора, налаштувати відеопроєкцію та абсолютно точно математично змодельювати. Так, використовуючи фізичну сутність світла та його параметрів, були створені кольорові кіно- і

фотоплівки, системи кольорового фотодрукування і кольорового фільмодрукування, системи аналогового і цифрового кольорового телебачення, технології цифрового кінематографа і технології відеопроєкції. А з другого боку, колір – це суб'єктивне відчуття, яке формується в системі зору людини і при цьому одночасно створює певний психо-емоційний настрій у глядача при перегляді екранного зображення.

Тому особливості нашого сприйняття при різному поєднанні кольорів живописного екранного зображення уже у вигляді колориту слід розуміти, усвідомлювати і враховувати фотомайстру, кіно- та телеоператору в своїй творчості, оскільки результат їх роботи оцінюється глядачем візуально, тобто суб'єктивно.

У живописі термін «колорит» почали застосовувати на початку XVIII століття. Хоч при перекладі з латині це слово означає «колір», але на практиці це поняття набуває набагато ширшого значення. Бо колорит – це не просто сукупність кольорів, а кольори в їх поєднанні. Більш того, це не просте поєднання фарб чи випромінювань з різною довжиною хвиль, а складна система організації кольору, складовими частинами якої є колірний тон, напівтон, світлота, тональність, гама, насиченість (чистота кольору), предметний колір, локальний колір, колірний обхват, відтінок, та вальор (від фр. *valeur* – вартість, цінність, що має два значення: в широкому сенсі слова – це елемент світлотіні, робота градаціями (що характерно для творів чорно-білої графіки), а в іншому сенсі – це певна якість кольорової плями, яка модифікується щодо насиченості та світлоти колірному тону одночасно). У загальному визначенні про всі ці складові можна говорити як про елементи живописної мови або як про образотворчі засоби екранного живопису. Особливе значення для створення колориту екранного живопису, як і для живопису взагалі, має колірний обхват.

Колірний обхват показує, яку частину кольорів доступних для сприйняття оком людини відтворює той чи інший живописний твір, в залежності від технології його створення (виготовлення). Це своєрідно трансформоване колірне коло в колірний графік МКО (Міжнародна комісія по освітленню МКО – CIE, англ. скорочення). «Підковоподібна» фігура (див. рис.) наглядно показує весь діапазон кольорів, доступних для сприйняття оком людини. По краю-периметру цієї фігури розташовані чисті кольори (вказано довжини хвиль – від 380 нм до 700 нм). Тим чи іншим координатам  $X$  та  $Y$  на графіку відповідають різні кольори. Наприклад, для білого кольору з різною колірною температурою будуть наступні координати точок: для рівноенергетичного спектру  $E$  з  $T=5400^\circ K$  – це  $X=0,33$ ,  $Y=0,33$ ; для джерела світла  $D65$  з  $T=6504^\circ K$  – це  $X=0,3127$ ,  $Y=0,3920$ ; для  $A$  з  $T=2850^\circ K$  – це  $X=0,45$ ,  $Y=0,4$  і т.д.

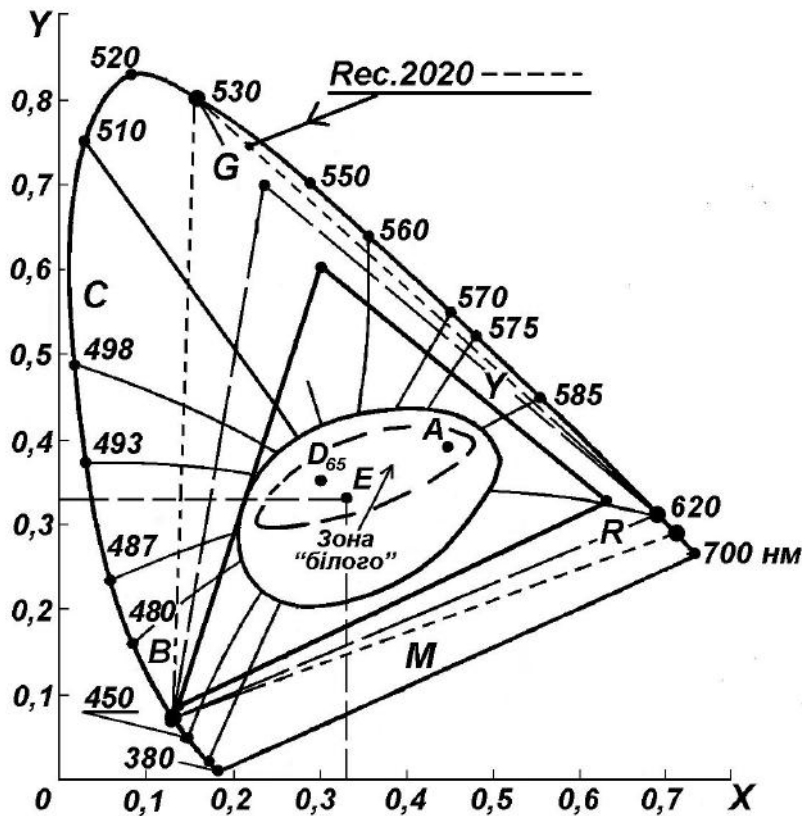


Рис. Колірний графік МКО (CIE 1931)

Якщо всередині цього графіка розташувати фігуру іншої форми, то на площі, яку вона займатиме, і буде знаходитись область доступного колірних охопту для даної технології відтворення кольорів. Для типового RGB-простору ця площа буде обмежена трикутником. Сьогодні в технологіях екранного живопису колірний обхват стандартизований згідно Recommendation ITU-R BT.709 (Rec.709) і на приведеному графіку – це найменший за розміром трикутник. Але екранні технології невпинно рухаються вперед, і їхній колірний обхват вже наближається до колірних охопту ока людини. Середнього розміру трикутник – це стандарт DCI P3, а найбільший трикутник, обмежений короткими штриховими лініями, – це новий, перспективний стандарт Rec.2020 (Ultra HDTV) з найбільшим колірним обхватом [10].

Колірний обхват в сучасному екранному живописі значно перевищує колірний обхват творів станкового живопису та їх поліграфічних репродукцій.

У колориті можуть бути перебільшення, тобто певні акценти за насиченістю. Це ще одна його особливість. А інша особливість – це виключна тональність колориту, який не відповідає дійсності, але має авторський, чітко виражений загальний тон. Тобто колорит – це система забарвлень живописного твору, яка в результаті сприймається як єдине ціле. Дослідник С. Ландо зробив розширену класифікацію колористичних живописних рішень за домінуючими кольоровими тонами, по багатству розробки відтінків різних тонів, по насиченості кольорів і по світлоті [11]:

- Світлий і темний колорит («Жінка, яка миє спину» Едгара Дега проти «Анжелюс» Жана Франсуа Мілле; «Юдіта з головою Олоферна» Джорджоне да Кастельфранко проти «Святий Себастьян» – Тіціана Tiziano Vecellio).
- Колорит, побудований на яскравих, насичених кольорах («Червоні виноградники в Арлі» – В. Ван Гог, «Пісня про Шамбалу» – М. Періх).
- Колорит, побудований на ненасичених кольорах («Анна Павлова в балеті Сільфіди» – В. Серов).
- Колорит, яких включає всю кольорову гаму («Купчиха за чаєм» – Б. Кустодієв).
- Колорит, який мало розрізняється за колірним тоном (практично монохроматичний, отриманий за рахунок різної світлоти і різної насиченості тонів) можна побачити в анімаційних фільмах «Казка казок» та «Журавель і чапля» (реж. Ю. Норштейн, художник Ф. Ярбусова).
- Колорит з багатством кольорових відтінків шкіри людини, особливо обличчя. Цей колорит найбільш складний як в станковому живописі, так і в екранному живописі, можна побачити в роботах Е. Дега «Зачісування жінки» і Тіціана «Каяття Магдалини». Цей колорит надзвичайно важливий для кіно-телеоператора, так як око глядача найбільш критично оцінює тілесний колір шкіри людини.
- Колорит, побудований на кількох кольорах, позбавлених відтінків (на поєднанні кількох локальних кольорів написана декоративна радісна картина Анрі Матісса – «Танок», роботи К.С. Петрова-Водкіна – «Купання червоного коня», «Мати»)
- «Вітражний» колорит («Жінка короля» – Поль Гоген).
- Теплий колорит («Повернення блудного сина» – Рембрандт ван Рейн).
- «Землистий» колорит (окремий випадок теплого колориту – «Гітарист-бурлака» – В.Г. Перов; серія «картин з пекла» фотографа і художника Здзислава Бексинського).
- Холодний колорит («Старий сліпий гітарист» – Пабло Пікассо, «Царівна-лебідь» – М. Врубель).
- Тепло-холодний колорит – досить часто будується на взаємно-доповнюючих кольорах: синій і помаранчевий, голубий і червоний («Враження. Схід сонця», "»Водяні лілії» – Клод Моне).
- Колорит, побудований на «слабких» кольорових поєднаннях з використанням значної насиченості та (або) використання ахроматичних чорних і білих тонів на противагу кольоровим («Зимова ніч» – К.А. Коровін, «Вільно. Базар біля стіни» – М.В. Добужинський).
- Колорит, побудований на «характерних» кольорових поєднаннях (за І.В. Гете): синій і зелений, червоний і зелений, синій і червоний («Масловка» – Ф.А. Малявін, «Різдво Іоана Хрестителя» – Тінторетто – Jacopo Robusti). Як правило, два основних кольори вирішують колорит картини. Картини, виконані в такому колориті, надають відчуття сили, енергії, особливо, якщо присутній червоний колір.
- Колорит, побудований на взаємодоповнюючих кольорах (це колорит імпресіоністів і Ван Гога; в картині «Прогулянка» Марка Шагала (зелений-пурпурний, червоний-блакитний); «Портрет Вінсента ван Гога» Анрі Тулуз-Лотрека (синій-помаранчевий, пурпурний-зелений). Колорит, побудований на цих

кольорах, одночасно і багатий і артистичний, так як обмежує себе всього двома тонами, які знаходяться на двох протилежних точках колірної кола.

Потрібно віддати належне неперевершеному таланту О.П. Довженка, який разом з оператором Л. Косматовим, створив чи не вперше в кольоровому кінематографі дійсно живописне зображення зі своєрідними колористичними рішеннями в фільмі «Мічурін» (1948 р.). Перед цими зйомками О.П. Довженко написав в статті «Колір прийшов» (1945 р.): «Проблема колориту в кінофільмі відмінна від проблеми колориту в станковій картині. Вона в багато разів складніша. Боротьба з пістрявістю, з надлишком деталей у фільмі повинна провадитись кінорежисером особливо напружено у цілій тисячі окремих шматків, розрізнених місцем і часом, але розрахованих на гармонійне сприйняття в послідовному чергуванні» [12, 124].

Сьогодні без особливих проблем можна відтворити найрізноманітніші колористичні рішення в творах екранного живопису. Для цього є всі необхідні технічні засоби і технології: освітлювальні прилади, різноманітні штучні джерела світла, відбивачі світла, об'єктиви, зйомочні і освітлювальні світлофільтри, прилади додаткової дозованої засвітки, хімічні реактиви (при роботі з фото- чи кіноплівкою), спеціальні фарби для декорацій і костюмів і, нарешті, різноманітні системи аналогової і цифрової кольорокорекції.

Оператору постійно доводиться вирішувати різні колористичні завдання. Наприклад, якщо потрібно створити враження холодного, похмурого ранку, то освітлення об'єкта зйомки повинно бути виконано в холодній – синій, блакитній тональності, – а наявні «теплі» деталі в процесі кольорокорекції розбілити, наблизити до ахроматичного кольору. Колір червоних елементів можна змістити в зону пурпуру, а жовтих – в лимонно-жовту, помаранчеві потрібно розбілювати до втрати кольоровості. Якщо ж потрібно створити враження затишного зимового вечора біля каміна, то виникає необхідність змінювати «тепло-холодні» відношення. Тобто створити фільтрами світловий ефект синіх сутінок за вікном, а всередині будинку (також використовуючи світлофільтри) – тепле, жовтогаряче освітлення. Літній захід сонця можна побудувати на різних відтінках теплої частини кольорового кола, «холодні» ж деталі змістити в теплу сторону, адже і синій може бути тепло-синім.

Робота оператора з кольором складається з двох, на перший погляд протилежних задач. З однієї сторони, бажано, щоб в екранній технології живопису від камери до дисплея, монітора та проекції (будь то плівкова чи цифрова технологія) відтворювались всі предметні кольори такими, якими бачить їх наше око, не вносячи ніяких спотворень. Але з іншої, оператор завжди має бажання втрутитися в передачу кольорів, змінюючи її у відповідності зі своїми творчими задачами, тобто хоче створювати наперед задуманий колорит вже на етапі зйомки. У екранних технологіях предметний колір різних кольорових поверхонь, що формують середовище, простір для зйомки в інтер'єрі чи в павільйоні, в значній мірі залежить від колірності освітлення, яка в реальних умовах ніколи не буває постійною і змінюється в доволі значному діапазоні, змінюючи таким чином всі предметні кольори, їх кольоровий тон і насиченість. І цей фактор потрібно враховувати і постійно контролювати колірну температуру джерел світла. Тобто колорит в екранних мисте-

цтвах – це постійні зміни його складових, які виникають як в межах кадру, так і при поєднанні кадрів в процесі монтажу, що вимагає їх кольорокорекції в процесі пост-продакшену. Так, в процесі зйомок специфічними носіями руху кольору в кадрі є видозміни тону, рефлексів, відблисків, нюансів, відтінків та вальорів, холодності та теплоти, близькості та віддаленості, їх підсилення чи послаблення тощо. Ці ці зміни утворюють так званий динамічний колорит.

Формування колориту починається з організації середовища. У постановочному кіно та телебаченні це, в основному, завдання художника (безумовно, під знаком загального зображального рішення). До цього додаються зусилля художників по підбору костюмів, гриму, які вносять свою частку в загальне колористичне рішення. В документально-публіцистичних видах екранного живопису цими процесами, в основному, керує безпосередньо оператор. Крім того, потім настає етап організації оператором колористичної гами майбутнього зображення за допомогою світла, плівок, застосування додаткових операторських пристроїв (фільтрів, відбивачів тощо), налаштування параметрів цифрових камер. Разом з тим, вирішення колористичного завдання – це суто творчий процес, який на першому етапі його реалізації ав процесі зйомок складається з двох послідовних операцій: вибору відповідних кольорових фактур або відповідних предметних кольорів і об'єднання цих предметних кольорів єдністю освітлення. Отже, колорит в екранних мистецтвах формується як певна єдність кольорових компонентів зображення, закладених в процесах зйомок, кольорокорекції та монтажу.

Самою досконалою системою екранного живопису можна вважати таку, яка передає всі зміни предметних кольорів, тобто передає їх точно так, як бачить наше око в різних умовах освітлення. Але тільки через багато років кольорові фільми почали зніматися з врахуванням цієї обставини. Методику отримання особливого, збагаченого вальорами колориту, який потім отримав назву «живописний стиль», оператор Георгій Рерберг втілював спочатку при зйомках фільмів «Дворянське гніздо» (1969), «Дядя Ваня» (1970) А. Кончаловського, а потім – при зйомках «Дзеркала» (1974) А. Тарковського та «Зорепаду» (1981) І. Таланкіна. Згодом багато операторів опанували такий стиль, при якому підхід до створення колориту в екранному живописі нічим не відрізняється від того, яким користуються в класичному станковому живописі з часів імпресіоністів.

Сьогодні у режисера і оператора є практично нічим не обмежена можливість розробити і втілити в екранне зображення будь-який колорит фільму. Це не складно помітити в фільмі «Бердмен» (Birdman), в якому за унікальний екранний живопис отримав статуетку Оскара в 2015 р. оператор фільму Еммануель Любецьки. Ця драматична чорна комедія режисера, продюсера і сценариста Алехандро Гонсалеса Іньярріту крім операторського Оскара отримала ще три – за кращий фільм, за режисуру, за кращий сценарій. Робота зі світлом і кольором для оператора була лише частиною всіх компонентів зображального рішення фільму, але одночасно і найвагомішою. Створення того чи іншого колориту в різних кадрах фільму забезпечували освітлювальні прилади з джерелами світла різної колірної температури – лампи розжарювання, люмінесцентні лампи, металогалогенні лампи та світлодіоди. Використання зелених ефектних світлофільтрів створювало зе-



млисто-брудний колорит в сценах коридору театру, який викликав асоціації дискомфорту і навіть важкого запаху непровітрюваних приміщень. Обшарпані, потріскані стіни і стеля в закуліссі театру, забарвлені в коричневі, сіро-коричневі кольори, дають відчуття тяжких буднів актора, і тому побудовані на дисгармонії. Для забезпечення ефектів різнокольорового освітлення сцени театру оператор встановив на її стелі потужний світлодіодний прилад, який не тільки змінював в процесі зйомки колір випромінювання, але й міг рухатись в залежності від точки зйомки. Прекрасно відтворений колорит сутінок та кадрів нічного міста. Узагалі колорит зображення в фільмі постійно змінюється від кадра до кадру: однотонний синій та червоний колорит змінюють кадри, які включають всю кольорову гаму в ненасичених тонах. Відчувається, що оператор і режисер вільно володіють прийомами побудови колориту, досконально знаються на гармонії кольорів. Кадри, сцени, епізоди фільму постають у вигляді багатогранного екранного живописного твору найвищого рівня художнього смаку.

Наукова новизна дослідження включає уточнення складових та їх вплив на колорит живописного твору, визначення впливу на колорит колірною обхвату в технології екранного живопису, структурований аналіз сучасних варіантів колориту, формування колориту в художніх фільмах та аналіз отримання колориту в знакових фільмах.

Висновки. Колорит – це та складова екранного живопису, яку фотомайстер, а в кіно – оператор, режисер, художник по костюмах, художник по гриму, художник-постановник, колорист пост-продакшену можуть змінювати без будь-яких технічних і технологічних обмежень в залежності від творчого задуму різними способами:

- Першим і найпростішим може бути ретельний підбір предметних кольорів, які мають місце в кадрі. Базовими в цьому підборі звичайно є тілесний колір і світлота шкіри обличчя актора, оскільки якраз обличчя людини є основним сюжетним компонентом будь-якого кадру.

- Другий – це вибір кольоровості освітлення, або іншими словами, це вибір «опорного білого» з тією чи іншою колірною температурою. Це досить широкий діапазон "пресетів" установки колірної температури (денне світло – 5600°K, лампа розжарювання – 3200°K та інші фіксовані значення), або ж джерело світла з якимось іншим значенням цього параметру. У результаті вибору того чи іншого «опорного білого» відбувається зміщення системи вальорів в «теплий» чи «холодний» бік.

- Третій, який доповнює другий, – це використання як зйомочних, так і освітлювальних світлофільтрів.

- Четвертий – це використання принципу аддитивного синтезу шляхом змішування потоків світла компліментарних кольорів ( зазвичай «теплих» і «холодних» з використанням світлофільтрів або різних за кольоровою температурою джерел світла), які при аддитивному складенні дають той же «опорний білий».

- П'ятий – це зміна при допомозі технологічного обладнання кольороустановки (color grading) та спеціальної комп'ютерної обробки в процесі пост-продакшену окремих ділянок фінального цифрового зображення з тим, щоб змі-

нити предметний колір, наприклад, обличчя, або волосся, або очей (у випадку корекції відзнятого портрету), або колір неба (для корекції колориту пейзажу).

- Шостий спосіб – це зміна освітленості на об'єкті зйомки і в площині кадру в цілому та контрасту освітлення, тобто за рахунок зміни величини експозиції, яка припадає на ту чи іншу ділянку об'єкта зйомки.

При створенні екранного живописного твору завжди використовуються відразу декілька цих способів, які доповнюють один одного.

### *Література*

1. Безклубенко С. Д. Відеологія. Основи теорії екранних мистецтв / С.Д. Безклубенко. – К.: Альтерпрес, 2004. – 328 с.
2. Косматов Л. В. Колорит фільма / Л. В. Косматов, Т. Р. Тер-Гевондян. – М.: Бюро пропаганды советского киноискусства, 1981. – 72 с.
3. Дыко Л. П. Беседы о фотомастерстве / Л. П. Дыко. – М.: Искусство, 1977. – 275 с.
4. Горпенко В. Г. Архітектоніка фільму: режисерські засоби і способи формування структури екранного видовища. В 5 т. / В. Г. Горпенко. – Т.4: Архітектоніка кольору, Ч. II: Видова специфіка кольору. – К.: КДІТМ, 2000. – 138 с.
5. Железняков В. Н. Цвет и контраст. Технология и творческий выбор / В. Н. Железняков. – М.: ВГИК, 2001. – 286 с.
6. Сотник Л. І. Колір і його значення в мистецтві / Л. І. Сотник // Вісник ХДАМД : [Наук. Журнал]. – Х.: ХДАМД, 2015. – №6. – С. 32-36.
7. Алексеев С.С. О колорите / С.С. Алексеев. – М.: Изобразительное искусство, 1974. – 176 с.
8. Зайцев А. С. Наука о цвете и живопись / А. С. Зайцев. – М.: Искусство, 1986. – 206 с.
9. Волков Н. Н. Цвет в живописи / Н.Н. Волков. – М.: Искусство, 1985. – 480 с.
10. Parameter values for ultra-high definition television systems for production and international programme exchange / Recommendation ITU-R BT2020. – 10/2015. – 8 p. p.
11. Ландо С. Фотокомпозиция для киношколы / С. Ландо. – СПб.: Политехника-Сервис, 2009. – 320 с.
12. Довженко О.П. Твори. В 5-ти т. / О.П. Довженко. – К.: Дніпро, 1965. – Т. 4. – 356 с.

### *References*

1. Bezklubenko, S. (2004). Videology. Kyiv: Alterpres [in Ukrainian].
2. Kosmatov, L. (1981). The coloring of the film. Moscow: Buro propagandy sovetskogo kinoiskusstva [in Russian].
3. Dyko, L. (1977). Conversations about the photo skills. Moscow: Iskusstvo [in Russian].
4. Gorpenko, V. (2000). Architectonics of the film: director means and methods off forming patternson-screen spectacle. Kyiv: KDITM [in Ukrainian].
5. Zheleznyakov, V. (2001). The color and contrast. Technology and creative choice. Moscow: VGIK [in Russian].
6. Sotnyk, L. (2015). Color and its meaning in art. Visnyk KhDAMD, 6, 32-36 [in Ukrainian].
7. Alekseev, S. (1974). The coloring. Moscow: Izobrazitelnoe iskusstvo [in Russian].
8. Zaitsev, A. (1986). The science of color and art. Moscow: Iskusstvo [in Russian].
9. Volkov, N. (1985). Color in the painting. Moscow: Iskusstvo [in Russian].
10. Parameter values for ultra-high definition television systems for production and international programme exchange. (2015). Recommendation ITU-R BT2020, 10/2015, 8 [in English].
11. Lando, S. (2009). Photocompositions for film school. St. Petersburg: Politehnika-Servis [in Russian].
12. Dovzhenko, O. (1965). Works: in 5 volumes. Volume 4. Kyiv: Dnipro [in Ukrainian].